

2024. 4. 18.(목)

# 「인천 소상공인 반값 택배」 지원사업 언론 브리핑 자료(배포용)

---



# 「인천 소상공인 반값 택배」 지원사업 언론 브리핑 자료(배포용)

## I. 추진배경

### 1. 사업의 필요성 및 시급성

- 급변하는 유통·물류시장의 변화
  - 대기업의 온·오프라인 유통시장 진출 확대로 유통 물량이 적은 소상공인의 경쟁력 확보가 어려움
- 소상공인 택배서비스 이용의 어려움
  - 소상공인의 온라인 소비에 대응하기 위한 다양한 노력을 수행중이나 배송 서비스 체계의 한계 존재
  - 소상공인의 72%가 월 평균 택배발송 물량이 10개 내외이나, 소규모 물량으로는 기존 택배사들과 계약이 어려우며, 계약시에도 높은 단가 부담
  - 기존 대형 택배사들은 소상공인 당일배송 상품이 없어 당일배송 불가
- 해외 직구 플랫폼의 저가 및 빠른 배송의 공세에 따른 소상공인들의 피해 증가

### 2. 문제해결 방안

- 소상공인의 물류 환경 어려움 해소를 위해 인천 지하철 1, 2호선 역사를 활용하여 인천 소상공인 반값 택배 운영(전국 최초)
- 소상공인의 산재된 소량의 택배를 모아 일괄 계약으로 단가 절감, 1개의 물량도 픽업, 배송시간 단축 및 당일배송 가능

## II. 추진경과

### 1. (2022년) V2V 기반 공유물류망을 통한 당일배송 서비스 실증

- 사업비 : 12억원 ([국토부 디지털 물류 서비스 실증사업 6억](#), 시비 6억) / ◦ 사업기간 : '22.4~'22.12
- 실증내용 : 배송시간, 비용을 증가시키는 창고를 배송 모든 과정에서 배제, 물류창고 없이 차량간 유기적인 운행 및 화물 전달을 통해 배송(1톤 전기 화물차 구입 7대)
- 실증결과 : 배송시간 81%(24→4.6시간) 단축, 탄소 배출량 49% 감소  
⇒ '22년도 실증의 성과를 '23년도 소상공인 공동 물류센터 구축 사업으로 연계

### 2. (2023년) 소상공인 공동물류센터 구축을 통한 공유물류 서비스 실증

- 사업비 : 10억원 ([국토부 디지털 물류 서비스 실증사업 5억](#), 시비 5억) / ◦ 사업기간 : '23.7~'24.1
- 실증내용 : 인천 관내 소상공인 대상 공동물류센터를 구축하고 순회 집화 및 공동배송을 통해 물류 서비스 경쟁력 확보(1톤 전기화물차 구입 4대)
- 실증결과 : 배송료 절감 및 배송속도 향상 (인천·서울·부천 당일배송, 전국 익일배송)

구 분	시장평균가격(A)	공동물류센터(B)	절감(A-B)	혜 택
일반배송	3,500원	2,500원	1,000원/건	시장평균 가격 대비 <b>25% 절감</b>
당일배송	4,400원	3,500원	900원/건	

※ 참여업체 설문조사('24.2.) 결과 [매출증가 10.7%](#), 신규 택배 이용률 증가 23%

※ 기존 택배 체계 대비 [CO2 25% 이상 저감](#), 배송속도 55% 향상(66시간 → 30시간)

⇒ '23년도 실증의 성과를 '24년도 인천 소상공인 공동 물류센터 운영 사업으로 연계

### 3. (2024년) 소상공인 공동물류센터 구축·운영([市 자체사업 전환 '24.2. ~.](#))

- 사업비 : 7억원(전액 시비)
- 지원대상 : 1,000개 업체 ※ '24년 4월 18일 현재 약 1,200개 업체 신청
- 사업내용 : 소상공인 택배 물품을 공동물류센터로 일괄 픽업하여 소비자에게 배송
- 市소유 픽업차량(1톤 전기화물차11대)을 활용하여 패션(의류,신발,가방,액세서리 등), 생활(가구,인테리어,생활용품,애완용품 등), 식품(음식료품,농축수산물 등) 등 집화·배송

### III. 시행계획

#### 1. 시행방법

- 인천지하철 역사(1,2호선) 내 집화센터(57개소) 설치, 관내 소상공인 약 37만개 업체(강화·옹진 제외\*)의 택배 물품을 일괄 집화하여 소비자에게 배송 지원

\* 옹진(21개소) · 강화(6개소) 주민 택배비 지원(18억원) : 1인당 연간 최대 40만원 추가 배송비 지원  
강화군 농산물 택배비 지원(6억원) : 농산물 작가래에 따른 택배비 최대 3천원/건, 연간 150건 지원

- 지하철역 집화센터 직접 접수시 2,000원/건 절감(업체당 연간 120건 한도)

- ☞ ① 택배계약(위탁업체에 소상공인 확인서류 제출) →  
② 택배접수(소상공인이 택배물품을 지하철역 집화센터에 직접 접수) →  
③ 물품집화(9개소 서브집화센터) → ④ 배송(택배사, 일반/당일) →  
⑤ 고객(물품수령)

- 업체방문 픽업 접수시 1,000원/건 절감(업체당 연간 한도 없음)

- ☞ ① 택배계약(위탁업체에 소상공인 확인서류 제출) →  
② 배송신청(소상공인이 전화 또는 홈페이지에 픽업신청) →  
③ 물품집화(1톤 전기화물차 또는 지하철역 집화센터 집화원이 업체 방문 픽업) →  
④ 배송(택배사, 일반/당일) → ⑤ 고객(물품수령)

※ 일반 배송(평균 2일 소요), 당일 배송(당일 24시까지 배송)

#### 2. 운영시스템

- 집화센터 설치
  - 거점 집화센터 1개소(부평 테크노밸리 U1 센터 내)
  - 서브 집화센터(9개소), - 지하철역 집화센터(57개역)
- 픽업차량: 1톤 전기화물차 30대(기 운영 11대 포함)

○ 운영인력: 347명

- 관리자 및 픽업기사 43명(거점 및 서브 집화센터 관리자 13명, 픽업기사 30명)
- 접수 및 집화인력 304명(집화센터 접수원 118명, 집화원 186명)

### 3. 세부 운영계획

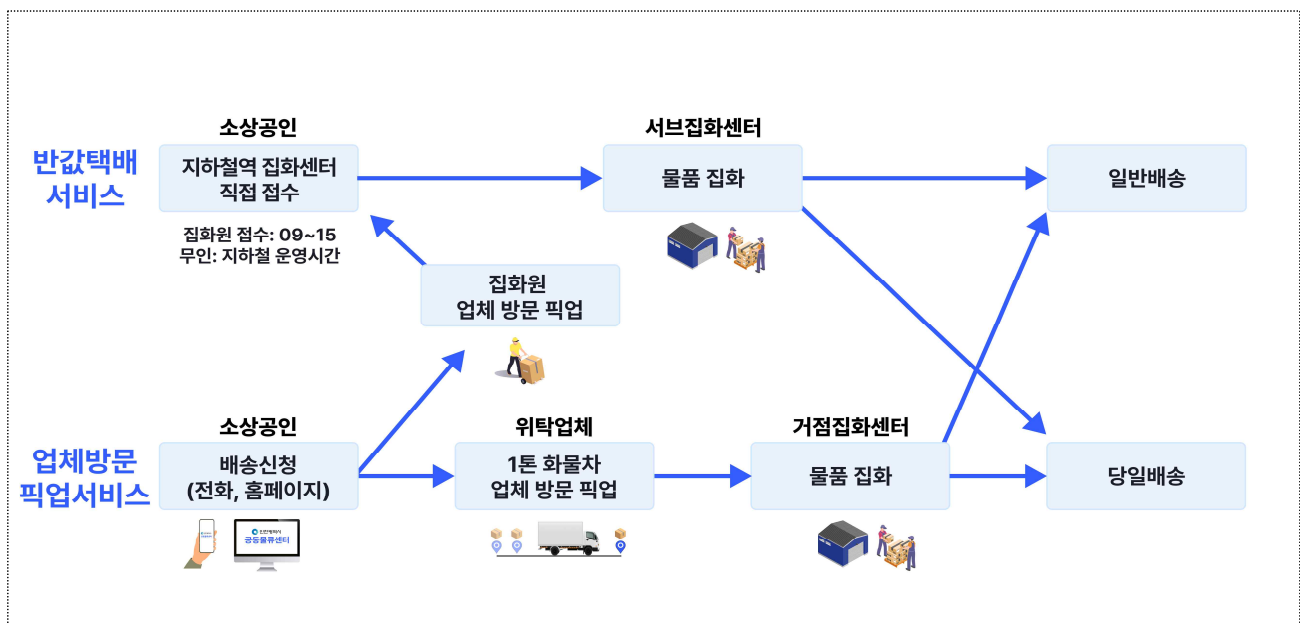
○ 단계별 운영

구 분	기 간	운영시스템
기 준	'23.7.~'24.6.	거점 집화센터(1개소), 운영인력 16명, 전기화물차 11대 ※ 1단계 확대(30개역)를 위한 시설 구축 및 테스트 '24.7. ~ '24.9.
1단계	'24.10.~'25.6.	거점 집화센터(1개소), 서브 집화센터(5개소), 지하철역 집화센터(30개역), 운영인력 200명, 전기화물차 30대
2단계	'25.7.~	거점 집화센터(1개소), 서브 집화센터(9개소), 지하철역 집화센터(57개역), 운영인력 347명, 전기화물차 30대

○ 세부 운영방법

- 반값 택배서비스(소상공인 2,000원/건 절감, 市 1,000원/건 지원)
- 업체방문 픽업서비스(소상공인 1,000원/건 절감)

<소상공인 반값 택배서비스 체계도 >



## IV. 기대효과('24.2.29. 인천연구원 '23년도 사업분석 결과)

1. 소상공인 택배비 지원으로 **매출증대**(1.6억원\*10.7% = 17백만원)

- 통신판매 확대 및 택배비 절감으로 **업체당 연매출 10.7% 증가**\*\*

\* 별첨 2 : 인천시 소상공인 현황(연 매출액 등)

\*\* 별첨 3 : 인천연구원 분석 보고서(매출증가 10.7%)

2. 배송료 절감\*(인천·서울·부천 당일배송, 전국 일반배송)

구 분	시장 평균가격	인천소상공인반값택배		시장 평균가격 (5kg,100cm 이하) 대비
		반값 택배서비스	업체방문 픽업서비스	
일반배송	3,500원	1,500원	2,500원	반값 택배서비스 <b>50% 절감</b>
당일배송	4,400원	2,500원	3,500원	업체방문 픽업서비스 <b>25% 절감</b>

\* 별첨 4 : 「인천 소상공인 반값 택배」 - 택배사 및 편의점 가격비교

3. 소상공인 누구나 참여 가능, 단 1개의 물량도 방문 픽업 서비스, **당일배송** 가능

4. 통신판매 **미 이용자**, 통신판매 **이용자로 전환 23%**.

5. 기존 **택배사** 일반배송 평균 배송시간은 66시간, 인천 소상공인 공동 물류센터는 30시간 소요되어 36시간 절감\*

\* 별첨 5 : 인천연구원 분석 보고서(배송시간 36시간 절감)

6. 지하철을 활용한 집화시스템과 친환경 전기화물차 활용으로 기존 택배체계 대비 이동거리 13% 단축, 연간 CO2 배출량 25% 저감\*

\* 별첨 6 : 인천연구원 분석 보고서(CO2 배출량 25% 저감)

7. 해외 직구 플랫폼의 저가 및 빠른 배송의 공세로부터 관내 소상공인 보호

8. 집화시스템 구축이 완료되면, '27년 이후 반값 지원금 등 최소 경비만 소요되며, 제도 정착 후 300만 인천시민(택배비 25% 할인) 활용 가능

\* 기 구축된 집화시스템을 활용하므로 300만 인천시민 활용시, 추가 예산 불요

## 별첨1

## 인천 지하철을 활용한 집화센터 구축계획

- 운영인력(347명)
  - 관리자 및 픽업기사 43명(거점 및 서브 집화센터 관리자 13명, 픽업기사 30명)
  - 접수 및 집화인력 304명(집화센터 접수원 118명, 집화원 186명) ※ 파트타임(3시간)
- 거점 집화센터(1개소): 부평 테크노밸리 U1 센터 내
- 서브 집화센터(9개소): 센트럴파크, 원인재역, 부평구청역, 계양역 - 1호선(4개소)  
남동구청역, 인천시청역, 가재울역, 가정역, 검암역 - 2호선(5개소)
- 지하철역 집화센터(57개소, 1호선 30개역, 2호선 27개역)



## 별첨2

## 인천시 소상공인 현황

(단위: 개, 명, 억원)

구 분	업체수	종사자수	연 매출액	업체당 평균 종사자수	업체당 평균 연매출액
전 국	7,335,397	10,461,890	1,165조 8,742억	1.4	1.6
<b>인천시 계</b>	<b>384,186개</b>	<b>546,985명</b>	<b>63조 3,613억원</b>	<b>1.4명</b>	<b>1.6억원</b>
중 구	30,524	40,524	4조 7,871억	1.3	1.6
동 구	12,830	19,043	3조 166억	1.5	2.4
미추홀구	50,446	68,571	6조 5,576억	1.4	1.3
연수구	44,267	59,686	6조 8,485억	1.3	1.5
남동구	68,356	103,990	12조 7,868억	1.5	1.9
부평구	56,906	78,506	7조 8,830억	1.4	1.4
계양구	32,967	46,023	4조 8,553억	1.4	1.5
서 구	73,279	110,389	14조 8,479억	1.5	2.0
강화군	11,471	15,825	1조 4,208억	1.4	1.2
옹진군	3,140	4,428	3,578억	1.4	1.1

\* 중소벤처기업부, 2021년 기준 중소기업 통계(‘23.08.24)

## 별첨3

## 인천연구원 분석 보고서 (매출증가 10.7%)

소상공인 공동물류센터 구축을 통한 공유물류 서비스 실증

디지털 물류서비스 실증사업 추진현황

### 디지털 물류서비스 실증 운영 및 평가

#### ▶ 이용업체 서비스 관점 : 매출액 증가 비율

- 설문조사 각 응답범위간 중위값을 적용하여 증가율 분석
- 매출액 증가없음(n=83), 매출액 기여도 없음(n=4), 응답수 결측값(n=87)으로 간주하여 분석 제외
  - \* 전체 응답범위 증가율 합계(14.5%), 총 응답수(136개)
- 분석결과 실증사업을 이용한 인천지역 내 소상공인 매출액 평균 증가비율은 **10.7%**로 분석됨

응답 범위	5% 미만			5% 이상~10% 미만			10% 이상~10% 미만			20% 이상~30% 미만			30% 이상		
구분	응답수	중위값	증가율	응답수	중위값	증가율	응답수	중위값	증가율	응답수	중위값	증가율	응답수	중위값	증가율
기여함	20	2%	0.4	22	7.0%	1.54	17	14%	2.38	3	24%	0.72	1	30%	0.3
매우많이 기여함	5	2%	0.1	16	7.0%	1.12	12	14%	1.68	7	24%	1.68	13	30%	3.9
보통	15	2%	0.3	4	7.0%	0.28	1	14%	0.14	0	24%	0	0	30%	0
합계	40		0.8	42		2.94	30		4.2	10		2.4	14		4.2
평균		2.0%			7.0%			14%			24%			30.0%	

주 1) 매출액 증가율 = 응답수\*중위값

주 2) 평균증가 비율 = 응답범위 증가율 합계/총 응답수



#### 별첨4

### 인천 소상공인 반값 택배 - 택배사 및 편의점 가격 비교

- 인천 소상공인 반값 택배 - 택배시장 평균가격 비교
  - 반값 택배서비스: 소상공인 2,000원/건 절감, 市 1,000원/건 지원
  - 업체방문 픽업서비스(소상공인 1,000원/건 절감)

구 분	인천 소상공인 반값 택배		시 장 평 균						
	반값택배 서비스	업체방문 픽업서비스	평균 가격	우체국	편의점	A사	B사	C사	D사
일반 배송	1,500원 (57% 절감)	2,500원 (29% 절감)	3,500원	5,000원	3,800원	3,630원	3,300원	3,300원	-
당일 배송	2,500원 (43% 절감)	3,500원 (20% 절감)	4,400원	접수불가					4,400원

※ 택배규격 5kg, 100cm 이하 기준

- 인천 소상공인 반값 택배 - 편의점 택배가격 비교

구 분	인천 소상공인 반값 택배		A사		B사	
	반값택배 서비스	업체방문 픽업서비스	편의점 ↔ 편의점	편의점 일반	편의점 ↔ 편의점	편의점 일반
일반배송	1,500원 (42% 절감)	2,500원 (34% 절감)	2,600원	3,850원	2,600원	3,750원
당일배송	2,500원	3,500원	접수불가			

※ 택배규격 5kg, 100cm 이하 기준

## 별첨5

# 인천연구원 분석 보고서 (배송시간 36시간 절감)

디지털 물류서비스 실증사업 추진현황

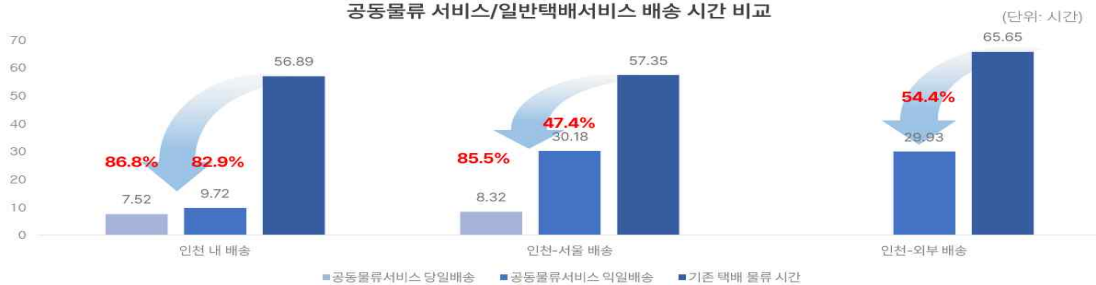
## 디지털 물류서비스 실증 운영 및 평가

소상공인 공동물류센터 구축을 통한 공유물류 서비스 실증

### ▶ 물류서비스 효율성 평가 : 택배 배송시간(2)

- 공동물류 서비스의 경우 당일배송의 경우 평균 인천 내 7.52시간, 인천-서울 8.32시간으로 구성되어 있으며, 익일배송의 경우 9.7시간, 30.2시간으로 서비스 목표가 달성되고 있음을 확인함
- 기존 일반 택배서비스와 공동물류서비스의 물류네트워크를 비교한 결과, **배송시간**을 인천에서 외부로 배송하는 물량의 경우에도, 순회집하 및 공동물류 센터를 통해, 동일한 경로에 대해서도 약 54.4%의 배송시간 절감효과가 있음을 확인함
  - 기존 택배 물류네트워크(화주-Sub터미널-Hub터미널-Sub터미널-주문자)와 달리 본 사업은 Hub를 거치지 않기에 배송시간을 매우 단축함 (\* 단, 물량의 규모가 다르므로 화물 당 이동거리 산정을 통한 추가적인 효율성 분석 필요)

공동물류 서비스/일반택배서비스 배송 시간 비교



\* 출처 : V2V(실증사업업체) 내 배송데이터를 활용하여 연구진 재구성. 각 당일배송 및 익일배송에 대하여 상품이 배송을 시작한 시간부터 고객에게 도착한 시간을 기반으로 서비스 시간 산정  
주) 활용 데이터에서 운송시간이 120시간을 넘어가는 값은 이상치로 간주하여 분석을 수행함

시민이 행복한 새도시 INCHEON

## 별첨6

# 인천연구원 분석 보고서 (CO2 25% 저감)

디지털 물류서비스 실증사업 추진현황

## 디지털 물류서비스 실증 운영 및 평가

소상공인 공동물류센터 구축을 통한 공유물류 서비스 실증

### ▶ 사회효과 : 탄소배출량

- 통행거리 분석을 기반으로 일 물동량 및 물동량의 증가에 따른 총 CO2 배출량은 다음 표와 같이 요약할 수 있음
- 공동물류실증사업 내 익일 배송을 위한 위탁물량(66%)를 기존 택배네트워크와 동일하게 취급하여 분석을 수행하였으며, 일물동량이 **3,403건 인 경우 25%의 CO2절감 효과가 있음**을 확인함
- 해당 분석의 경우 CO2를 기준으로 분석하였으므로, 다른 배출물질을 고려한다면 오염물질 저감효과 더 클 것으로 예상

물동량 기준	일물동량(box/일)	일평균 CO2배출량(g/일)		CO2 배출량 저감율
		공동물류실증사업	기존 택배네트워크	
실증사업 평균	248	121,388	40,964	-196%
실증사업 1월	567	190,046	93,694	-103%
최종물량기준 10%증가	624	197,950	103,067	-92%
최종물량기준 50%증가	851	220,673	140,524	-57%
최종물량기준 100%증가	1,134	233,319	187,388	-25%
최종물량기준 500%증가	3,403	422,971	562,130	25%

주) 공동물류실증사업의 직영운행 및 위탁운행 비율을 고려하여 CO2배출량 산정

효율성 개선

시민이 행복한 새도시 INCHEON

## 1. 해외직구 플랫폼으로부터 어떻게 소상공인을 보호할 수 있는가?

- 최근 중국의 전자상거래 플랫폼 알리와 테무가 국내 유통 시장을 뒤흔들고 있음. '24. 2월 기준 해당 플랫폼 이용자 수는 천 3백만명이 넘었음.
- 중국산 물품 직구가 크게 늘어난 이유는 초저가와 빠른 배송을 내세운 전략 때문임.
- 특히, 알리 익스프레스는 올해안에 대규모 물류센터를 짓는 등 3년 동안 1조 4천억원을 한국에 투자할 것으로 알려졌다.
- 현재 정부의 대책이 절실하다는 문제 제기가 되고 있는 상황에서 우리시의 소상공인 반값 택배는 소상공인의 물류비 부담을 대폭 완화하고, 배송 속도도 크게 향상 시킴으로써 소상공인의 온라인 판매 경쟁력을 강화 할 수 있음.

## 2. 강화, 옹진이 제외된 이유는?

- 인천 소상공인 반값 택배는 지하철과 지하철 역사를 활용하는 모델인데 강화·옹진에는 지하철이 없음.
- 아울러, 우리시에서는 강화·옹진 주민에 대하여는 별도의 택배비 지원 사업을 시행 중으로 수혜 대상에서 제외함.

\* 옹진(21개읍)·강화(6개읍) 주민 택배비 지원(18억원) : 1인당 연간 최대 40만원 추가 배송비 지원  
강화군 농산물 택배비 지원(6억원) : 농산물 작가래에 따른 택배비 최대 3천원/건, 연간 150건 지원

- 향후 강화·옹진에서 나오는 물품을 인천 소상공인 반값 택배 운영시스템과 연계할 수 있는 방안이 있는지 검토하겠음.

---

### 3. 탄소 감축은 어떻게 가능한지?

---

- 공동물류 사업을 통해 산재되어 있는 소상공인들의 물량을 모으면 물량 1건당 픽업 차량의 운송거리가 줄어듦.
- 기존의 택배 물류 네트워크의 경우 고객 - Sub터미널 - Hub 터미널(물류창고) - Sub터미널 - 주문자의 구조로 되어있으나, '22년 실증의 성과를 활용해 Hub-터미널을 거치지 않고 집화하여 이동거리가 13% 감소됨.
- 이동거리가 단축됨에 따라 탄소 배출량은 기존 택배체계 대비 약 25%가 줄어듦. 아울러 '24년도 지하철을 활용한 집화시, 추가 5% 이상(총 30% 이상)의 탄소 저감 효과가 예상됨.

---

### 4. 1회 추경에 편성하여 추진하는 이유?

---

- 당초, '24년 하반기, 지하철역 3~4개소를 활용하여 테스트 한 후, '25년도 사업으로 추진 할 계획이었음.
- '24년 2월, 작년 사업에 대한 인천연구원 분석 결과 소상공인의 매출 증대, 배송속도 향상, 탄소 저감 등 긍정적 효과가 상당하고, 해외직구 플랫폼 공세 강화로부터 소상공인의 보호가 시급하다고 판단, 1회 추경 편성하여 추진함.

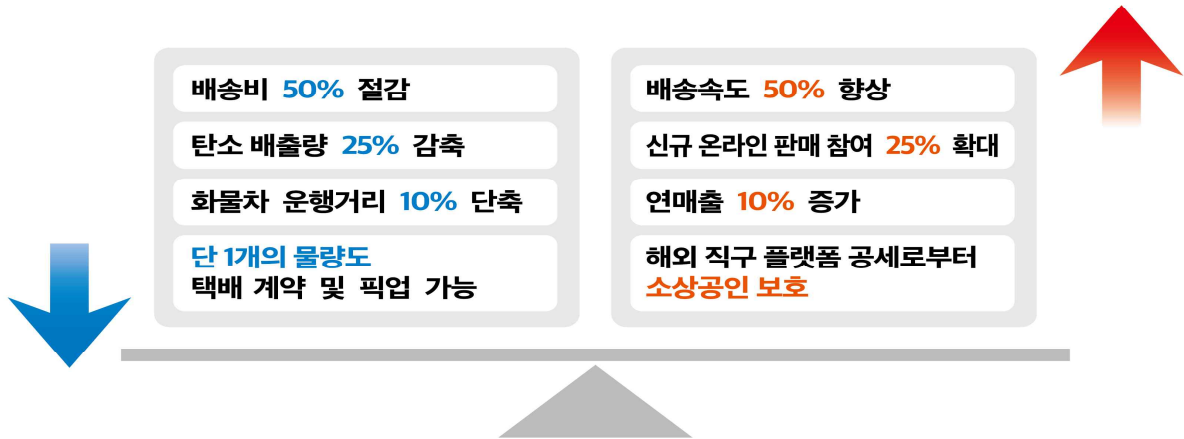
---

## 5. 시민 이용은?

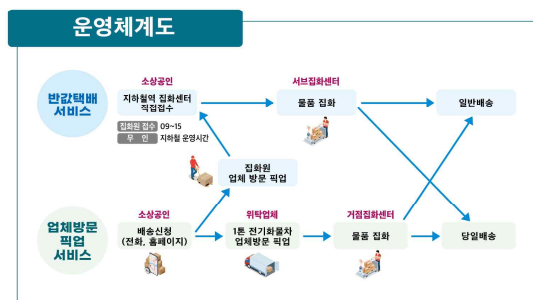
---

- '27년 이후, 운영시스템 구축이 완료되면, 소상공인뿐만 아니라 시민들도 인천 소상공인 반값 택배 이용이 가능하고, 지하철역 직입고시 25% 절감된 혜택을 받을 수 있음.
- 인천 소상공인 반값 택배는 지하철을 활용하므로 택배 이용이 늘어나는 만큼, 탄소저감 효과가 커지고, 시민과 인천시 모두에게 이익이 됨.
- 더구나, 이를 위해 추가로 소요되는 예산이 없는 만큼, 시스템 운영 상황을 살펴서 '27년 이전이라도 시민들에게 혜택을 제공할 것임.

## 「인천 소상공인 반값 택배」 지원사업 기대효과



## 「인천 소상공인 반값 택배」 지원사업 운영체계



단계별 시행계획		
구 분	기 간	운영시스템
기존운영	'24.2. ~ '24.9.	· 거점 집화센터(1개소), 운영인력 16명 · 전기화물차 11대
확대운영 (1단계)	'24.10. ~ '25.6.	· 거점 집화센터(1개소), 지하철역 서브 집화센터(5개소), 지하철역 집화센터(30개소) · 운영인력 200명, 전기화물차 30대(신규구입 19대)
확대운영 (2단계)	'25.7. ~	· 거점 집화센터(1개소), 지하철역 서브 집화센터(9개소), 지하철역 집화센터(57개소) · 운영인력 347명, 전기화물차 30대

### 거점 · 서브 · 지하철역 집화센터 구축

